ಗೋದಾವರಿ ನದಿಯ ಮುಖಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮುಮ್ಮ್ಯೂಲೆಯಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ತಾಳಿ ಮರದ ಜಾಡ್ಯದ

ಮೇಲೆ ಇಂಡಿಯಾ ಸರ್ಕಾರದ ಕ್ರಿಪ್ಟೊ ಗಾಮಿಕ್ ಬಾಟನಿಸ್ಟ್ (ಓಪಧಿ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ) ಡಾಕ್ಟರ್ ಇ. ಜೆ. ಬಟ್ಲರ್,

ಎಂ. ಬಿ. ಎಫ್. ಎಲ್. ಎಸ್. ರವರ ರಿಪೋರ್ಟು.

1. 1904ನೆ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರಿ ನದಿಯ ಮುಖಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮುಮ್ಮ್ಯೂಲೆಯಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ತಾಳಿ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಯಂಕರವಾದ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತೆಂದು ರಿಪೋರ್ಟಾಯಿತು. 1905ರಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿಗೂ ಸಹ ರೋಗ ತಗುಲಿತೆಂದು ವರ್ತಮಾನಬಂದುದರಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನದ ಫಲವತ್ತಾದ ತಾಳಿ, ತೆಂಗು, ಮೊದಲಾದ ಕೈಣದ್ರುಮಗಳ ಕೋಟುಗಳಿಗೆ ಮುಂದೆ ಅಪಾಯ ಉಂಟಾಗಬಹುದೆಂಬ ಒಡನೆಯೇ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಂದಿತು. ಈ ರೋಗವನ್ನು ವಿಚಾರ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 19..ನೆ ಆಗಸ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗಿ ನೋಡಿದುದರ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.

2. ಈ ರೋಗವು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಎಂದರೆ 1897ರಲ್ಲಿ ಗೋಚರಕ್ಕೆ ಬಂದಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆದರೂ ಈಚಿನ ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಬಹಳವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡುದರಿಂದ ಈಗತಾನೆ ಜನರ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಅದು ಸೆಳೆದಿದೆ. ಇದು ಗೋದಾವರಿ ನದಿಯ ಉತ್ತರ ನಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಡ್ಡಂಕಿವಾರಿ ಲಂಕೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತಂತೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ರೋಗವು ದಕ್ಷಿಣ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಅಮಲಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿಗೂ ಉತ್ತರ ದಡವಲ್ಲಿರುವ ರಾಮಚಂದ್ರಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿಗೂ ಹರಡಿಕೊಂಡಿತು. ಈಗ ಇದು ಈ ಉತ್ತರನಾಲೆಯ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಮುದ್ರದೆಡೆ ಇರುವ ಜಾಗು ಪ್ರದೇಶ ಹೊರತು, ಅಮಲಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಇದೆ, ಮತ್ತು ರಾಮಚಂದ್ರಪುರದ ಕಡೆ ಇದು ನದಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 12 ಮೈಲಿ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಅಸಪರತಿಗೆ ಹೋಗಿದೆ. ಇದು ನಾಲೆಯ ಎರಡು ದಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತು ಮೈಲಿಗಳ ದೂರ ಎಂದರೆ, ಕೋಲಂಕ ಗ್ರಾಮದ ಬಳಿ ಇರುವ ಯಾನಾಂ ಎಂಬ ಫ್ರಂಚಿನವರ ವಸತಿಯನಮೀಪದಿಂದ ಮೊಡಕಿ ಮತ್ತು ಲೋಲಾ ಗ್ರಾಮಗಳ ವರೆಗೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅನೇಕ ಇತರ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಹಾಗೆಯೇ ಇದೂ ಕೂಡ ಒಂದೇ ಅಖಂಡವಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ರೋಗ ತಗುಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸುತ್ತಲೂ ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಕೆಲವು ಗ್ರಾಮಗಳು ಇದರಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ, ಮತ್ತು ಕೆಲವು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವು ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡುದಕ್ಕಿಂತ ಬಹಳ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಹೇಗೆಂದರೆ, ಕೋಲಂಕದಲ್ಲಿಯೂ, ಅದಕ್ಕೆ ಮೂಡಲಾಗಿ ಒಂದೆರಡು ಮೈಲಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ರೋಗವು ಆರು ಅಥವಾ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ತಾಳಿ ಮರಗಳು ಬಹಳವಾಗಿ ಸತ್ತುಹೋಗಿವೆ, ಆದರೂ ಇನ್ನೊಂದು ಮೈಲಿ ಆಚೆ ಹೋದಾಗ ನಾಲೆಯಿಂದ ಕಾಣಬರುತ್ತಿದ್ದ ಸಾವಿರಾರು ತಾಳಿ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಒಂದು ಮರ ಕೂಡಾ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ.

3. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಈ ರೋಗವು ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುದಾಗಿ ಹೇಳುವ ಅಡ್ಡಂಕಿವಾರಿ ಲಂಕೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಲೂ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಮೈಲಿಗಳೊಳಗಿರುವ ಗ್ರಾಮಗಳ ಪೈಕಿ ಅನೇಕ ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ರೋಗ ತಗುಲಿದೆಯೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಕಾಕನಾಡ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಪೈಕಿ ನದಿಯಕಡೆ ಇರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ರೋಗವಿದೆಯೆಂದು ತಹಸೀಲ್ದಾರರಿಗೆ ರಿಪೋರ್ಟಾಗಿದೆ.

4. ಕೋಲಂಕಕ್ಕೂ ಯಾನಾಮಿಗೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ಹಾಗೆ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತಾರವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವಿಂಗಡವಾಗಿರುವುದನ್ನೂ, ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯಃ ಅಖಂಡವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರೋಗವು ಬಹಳ ನಿದಾನವಾಗಿ ಹರಡುವುದನ್ನೂ ಒಟ್ಟು ಸೇರಿಸಿ ನೋಡಿದಲ್ಲಿ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳಲಾರದ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಬಗೆಯ ವಿಷದ ಅಣುವಿನಿಂದ ಈ ಅಂಟುರೋಗವು ಹುಟ್ಟುತ್ತೆಯೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಆದಕಾರಣ ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯವು, ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಮರದಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಕಾಕ್ಜೇಫರ್ ಎಂಬ ದುಂಬಿ ಹುಳುಗಳಿಗೂ ಈ ರೋಗಕ್ಕೂ ಕೇವಲ ಹತ್ತಿರವಾದ ಸಂಬಂಧವೇ ಉಂಟೆಂದು, ನಂಬುತಿದ್ದ ಆ ಸ್ಥಳದ ಕೆಲ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ವಿರೋಧವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಮರಗಳ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿದ ಭಾಗಗಳ ಮೇಲ್ಗಡೆಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಸಣ್ಣ ಅಥವಾ ಲಘುವಾದ ವಿಷದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳುಳ್ಳ (Spore, ಸ್ಪೋರ್) ಯಾವುದಾದರೂ ಮಿಸಿಯು (Fungus, ಫಂಗಸ್) ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೂ ಕೂಡ ವಿರೋಧವಾಗಿದೆ. ಮುಂದೆ ಕಾಣಬರುವಂತೆ ಈ ಜಾಡ್ಯವು ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿ ಹೇಳಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಅಂಗಿಯು (Organism, ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಸಂ=ಅಂಗಗಳುಳ್ಳ ವಸ್ತು) ರೋಗವು ವಿಜಾತೀಯವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಥಾದ್ಯಾಗಿದೆ.

5. ಇದರಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ನಷ್ಟದ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಬಹಳ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು. ಅಮಲಪುರದ ಪೂರ್ವ ದಡದ ನಾಲೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಪರಿಸೆಯಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟ 130 ತಾಳಿಯ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 76ರಷ್ಟು ಮರಗಳು ಸತ್ತು ಹೋದುವು. ಹೀಗಾದ ಸ್ಥಳವು ಬಹಳ ಕೆಟ್ಟುದಾಗಿತ್ತು. ಕೋಲಂಕದ ಹತ್ತಿರ ಅದೇ ರೀತಿಯಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 30ರಷ್ಟು ಮರಗಳು ಸತ್ತುವು. ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಡಮೆಯಾದ ಪರಿಮಾಣದ ಮರಗಳು ಸತ್ತಂತೆ ಅಥವಾ ಮರಗಳೇ ಸಾಯದೆ ಇರುವಂತೆ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಮೇಲ್ಕಂಡ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 10ರಷ್ಟು ತಾಳಿ ಮರಗಳು ಕೊಲ್ಲಲ್ಪಟ್ಟಿರಬಹುದು. ಮರದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ವರ್ಷ ಒಂದಕ್ಕೆ 2 ರೂಪಾಯಿ ಬಾಳುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ವರೆಗೆ ಲಕ್ಷಾಂತರ ರೂಪಾಯಿ ನಷ್ಟವಾಗಿರಬೇಕು.

6. ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳು ಈ ಜಾಡ್ಯಕ್ಕೆ ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಒಳಗಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ವಿಷಯವು ಅತಿ ಭಯಂಕರವಾದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ರಾಮಚಂದ್ರಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮರಗಳಿಗೂ ಅಮಲಪುರದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮರಗಳಿಗೂ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿರುವುದಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ ನಾವು ಹೋಗಿ ನೋಡಿದ ಯಾವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೂ ತಾಳಿ ಮರಕ್ಕೆ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿರುವಷ್ಟು ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ತೆಂಗಿನ

ಮರಕ್ಕೆ ತಗುಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅದರ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (Tissues, ಟಿಷ್ಯೂಸ್) ಅದಕ್ಕೆ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲದಂತೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ನೋದೇನೂರಿನಲ್ಲಿ 200 ಸತ್ತ ಮರಗಳು ಕಾಣಿಸಿದುವು. ಆದರೆ ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತು ಮರಗಳು ಮಾತ್ರ ಸತ್ತಿರಬಹುದು. ಅಂಕೆಯಿಲ್ಲದೆ ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟರೆ ಜಾಡ್ಯವು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಅಪಾಯವುಂಟಾಗಬಹುದು ಎಂಬುವುದನ್ನು ಬಹಳವಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ ಹೇಳಲು ಅವಶ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಅಡಕೆ ಮರಗಳಿಗೂ ಅದೇರೋಗ ತಗುಲಿರುವುದಾಗಿ ತೋರಿತು. ಆದರೆ ಜಾಡ್ಯವು ಶಾನೆ ಬಲಿತುಹೋಗಿದ್ದುದರಿಂದ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಲಿಲ್ಲ.

7. ತೃಣದ್ರುಮಗಳಿಗೆ ತಗುಲಬಹುದಾದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಏನೂ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳೊಳಗೆ ಮೂರು ಬೇರೆಬೇರೆ ತರದ ತೃಣದ್ರುಸರೋಗಗಳನ್ನು ನಾನು ನೋಡಿದೇನೆ. ಉರಳಿಗೆಡ್ಡೆಗೆ ರೋಗವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಮಿಸಿಯ (Fungus, ಫಂಗಸ್) ಜಾತಿಯ ಫೈತಾಫ್ತೋರಾ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರದ ಮಿಸಿಯಿಂದ ಬಹುಶಃ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ, ಮೈಸೂರು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆರೋಗವೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಒಂದು ರೋಗದಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಅಡಕೆ ಮರಗಳು ಸತ್ತುಹೋದುವು. ಈಗ ನಾನು ತಾಳಿ ಮರದ ಜಾಡ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ಹೇಳುವ ಮಿಸಿಗೂ ಅದಕ್ಕೂ ಬಹಳ ಸಮೀಪವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಈ ಕೊಳೆಗೆ ಸಿಲ್‌ಹಟ್ ಎಂಬ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೆಲದಿಂದ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಬೇರನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಒಂದು ತರದ ಮಿಸಿಯಿಂದ ಅನೇಕ ಅಡಕೆ ಮರಗಳು ಸತ್ತುಹೋದಂತೆ ಕಂಡುಬಂತು. 1901ರ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಲೆಡ್ಜರ್ (ವ್ಯವಸಾಯಬೋಧಿನಿ) ಎಂಬ ಪತ್ರಿಕೆಯ 8ನೆ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ಅದೇ ರೀತಿಯಾದ ಅಥವಾ ಅದೇ ರೋಗವು ಇದ್ದಂತೆ ಸರ್ಜಾರ್ಜ್ ವಾಟ್ ರವರು ವಿವರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಅವುಗಳ ನೆರೆಹೊರೆಯಲ್ಲಿಯೂ "ಬಡ್‌ರಾಟ್" (ಮೊಗ್ಗಿನ ರೋಗ) ಎಂಬ ತೆಂಗಿನ ಮರದ ರೋಗವು ಬಹಳ ಚಿಂತೆಗ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಜಮೈಕಾ, ಟ್ರಿನಿಡಾಡ್, ಕ್ಯೂಬ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಹಾಂಡೂರಾಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಗಯಾನಾ ಇವುಗಳಿಗೆ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿದೆ. ಅದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ. ಮರದ ಸ್ಕಂಧವೂ, ಬೇರುಗಳೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ತೊಂಡೆಗ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿ ಶುದ್ಧಾಂಗವಾಗಿ ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗಬಹುದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜಾಡ್ಯ ಹುಟ್ಟಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಿಸಬಹುದು. ಇದು ಗೋದಾವರಿಯ ತೃಣದ್ರುಮದ ಜಾಡ್ಯಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಕಾರಣವು ಗೊತ್ತಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದು ಒಂದು ಕೊಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವ ವಿಷದ ಅಣುವಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಅನುಮಾನವಿದೆ. ಮತ್ತು ಆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳ ವ್ಯವಸಾಯದ ಇಲಾಖೆಯವರು ಅವಧಾನವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಕ್ಷಿಪ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಗೂಢವಾಗಿರುವಂತೆ ತೋರುವ ಜಾಡ್ಯದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಜ್ಞಾನ ಉಂಟಾಗಬಹುದೆಂಬ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. 1904ರಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂಬಾ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ವ್ಯವಸಾಯದ ಇಲಾಖೆಯ ಡಾಕ್ಟರ್ ಇ. ಎಫ್. ಸ್ಮಿತ್ ರವರು ಅವರ ರಿಪೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ, ಹಿಂದೆ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅದು ಪರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಇದ್ದಂತೆ ಮುಂದೆಯೂ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋದರೆ ಇನ್ನು ಹತ್ತು ಹದಿನೈದು ವರ್ಷಗಳೊಳಗಾಗಿ ತೆಂಗಿನ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ನಿರ್ವಾಹವಿಲ್ಲದೆ ನಾಶಮಾಡುವುದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಪ್ರಬಲವಾದ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಯಿತು. ಗೋದಾವರಿಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಜಾಡ್ಯವು ಹರಡಿಕೊಂಡು ಮದರಾಸು ಸಮುದ್ರತೀರದ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿರುವ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕೇಡು ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯು ಉದಾಸೀನಮಾಡುವಂಥಾದ್ದಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಜಾಡ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪರ್ಯವಸಾನವು ವಿಕರೀತಿಯಾಗಿದೆ. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ ಎಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತೊಂಡೆಯು ಕೊನೆಗೆ ಒಣಗಿ ಬಿದ್ದುಹೋಗಿ ಸ್ಕಂಧವು ಒಂದು ಬರೇ ಗಣೆಯಂತೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.

8. ತಾಳಿ ಮರದ ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಜಾಡ್ಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಪ್ರಶ್ನೆ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಅನೇಕ ತೋಟಗಾರರು ಜಾಡ್ಯತಗುಲಿದ ತರುಣದಲ್ಲಿಯೇ ಅಂಥಾ ಮರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವಷ್ಟು ಶಕ್ತರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರು ತೋರಿಸಿದ ಕೆಲವು ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಪಾಕಿ ಅವರ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ತಾಳಿ ನೋಡಿದುದಾಯಿತು. ಮೊಗ್ಗಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಈಚೆಗೆ ಅರಳಿದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾನೊಂದರ ಬಣ್ಣವು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿ ಭೇದಿಸುವುದು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿನ ಚಿಹ್ನೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಬೆಳಿಪುತಿರಿಗಿ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಬಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಂದು ಎಲೆಯಾಗಿ ಮೊಗ್ಗಿನ ಮಧ್ಯದವರೆಗೆ ಜಾಡ್ಯತಗುಲಿ ತೊಂಡೆಯೆಲ್ಲಾ ಬಾಡಿ ಕಡೆಗೆ ಬಿದ್ದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂತ್ಯ ದಶೆಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಕಾಲವಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಿಗೂ ಇದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲುತ್ತದೆ. ಜಾಡ್ಯವು ಪ್ರಬಲವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಕಾಯಿಗಳು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಅವು ಬಹುಶಃ ಬಲಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಉದುರಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಜಾಡ್ಯದ ಸಹಜವಾದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಒಂದಾವರ್ತ ತೋರಿದ ಮೇಲೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿದ ತಾಳಿ ಮರಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದರೂ ಅದು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ರೋಗಕ್ಕೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ತರದ ಮಿಸಿಯು ಜಾಡ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿರುವಂತೆ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ.

9. "ರೋಗವು ಬಲಿಯುವವರೆಗೆ ಮರದ ಸ್ಕಂಧವೆಲ್ಲವೂ ಬೇರುಗಳೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಸಿಲ್‌ಹಟ್ ಅಡಕೆ ಮರದ ರೋಗದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವದಿಂದ ಕೆಲವು ಮರಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ವಿಶೇಷ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಮರದ ತುದಿಯೇ ರೋಗದ ಸ್ಥಾನವೆಂದು ಮೊದಲೇ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂತು. ಒಣಗುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವವರೆಗೆ ಎಲೆಗಳ ಅರಳಿದ ಭಾಗಗಳು ಏನೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದೆ ಆರೋಗ್ಯಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ತಾಳಿ ಮರದ ಮೊಗ್ಗಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿರುವ ಪನ್ನಾಡೆಗಳ ವಿಷಯವು ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದು. ಇವು ಮರದ ತುದಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಒಂದರಮೇಲೆ ಮತ್ತೊಂದು ಒತ್ತಾಗಿ ಹಾಕಿದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಅಥವಾ ಮೂವತ್ತು ಕೊಳಾಯಿನಂತಿರುವ ಅಡುಕುಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಕೊಂಡು ಮರದ ತುದಿಯನ್ನು ಒಂದು ಲಾಳಿಗೆಯ ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಂಥಾ ಲಾಳಿಗೆಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಮರದ ಬೆಳೆಯುವ ಸುಳಿಯು

ಇದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಮಾಡಿ ನೋಡಿದಾಗ ಎಲ್ಲಾ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಮರಗಳ ಪನ್ನಾಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಮೆಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಕ್ರಮವಾದ ಕುಳಿಕುಂದೂದ ಕಲೆಗಳು ಕಂಡುವು. ರೋಗದ ತರುಣದಲ್ಲಿ, ತಕ್ಕಾಪಿ ಹೂಸದಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕಲೆಗಳು ಬಹಳವಾಗಿದ್ದ, ಒಳಗಿನ ಅಡಕುಗಳಲ್ಲಿ, ಅವು ಬಿಳುಪಾಗಿದ್ದವು. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಅವು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದರೂ ಅವು ಯಾವಾಗಲೂ ಕುಳಿಕುಳಿಯಾಗಿದ್ದುದಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಅಂಚುಗಳು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಎದ್ದಿದ್ದವು. ಮೇಲಿನ ಪನ್ನಾಡೆಗಳಿಂದ ಒಳಕ್ಕೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಬಂದೊಂದು ಅಡುಕಾಗಿ ಹೋಗಿ ಕೆಲವು ವೇಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಗ್ಗಿನ ಮಧ್ಯದ ವರೆಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಡುಕಡುಕಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು. ಪನ್ನಾಡೆಯ ಕಡ್ಡಿಯವರೆಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಈ ರೋಗದ ಕಲೆಗಳು ಪನ್ನಾಡೆಯ ಒಳಗಿನ ಅಡಕುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಗಡಿಗೆ ವಿಶೇಷ ತ್ವರೆಯಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಒಳಗೆ ಬಹಳವಾಗಿ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕಲೆಗಳ ಸಾಲುಗಳು ಹುಟ್ಟಿ ಅವು ಹೊರಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಹೊರಗಿನ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕಲೆಗಳು ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದೆಂದು ಮೊದಲು ನೋಡಿದಾಗ ತೋರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ರೋಗವು ಒಳಗಿನಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹೊಡೆವ ಹಾಗೆ ಭ್ರಮೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದರ ರೀತಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಿ ನೋಡಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಲೆಗಳು ಮೊದಲು ಮೇಲಿನ ಪನ್ನಾಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಡಿಗೆ ಸುಳಿಯ ವ್ಯಾದುವಾದ ಪಥ್ಯೋಪಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆಗೆ ರೋಗವು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಒಳಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಿಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲಿನ ಕಲೆಗಳು ಬಣಗಿವೆ, ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನ್ಯವಾದ ಅಂಗಿಯ (Organism, ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಸಂ_ ಅಂಗಗಳುಳ್ಳ ವಸ್ತು) ಯಾವ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅವುಗಳು ಮಿಸಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಳುಪಾದ ಬಂದು ಪದರಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಒಹಳ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಬಂದು ತೀವ್ರವಾದ ಕೂಳಿ ರೋಗವು ಹುಟ್ಟಿ ಅದು ವೃದ್ಧಿವಾವ ಸುಳಿಯ ಮಧ್ಯದ ನಿರ್ವಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ತ್ವರೆಯಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ತಿರುಳಿಲ್ಲಾ ಕೊಳೆತುಹೋಗಿ, ದುರ್ವಾಸನೆ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಕೊಳೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ ರೋಗದ ಮೂಲಕಾರಣವು ಗೋಚರಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಅವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಿಗಡಿಗೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಲ್ಪಟ್ಟು ಜಾಡ್ಯವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಾಗಿ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯವಸಾಯಗಾರರಿಂದ ಎಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ದುಂಬಿಹುಳವು ಬಹುಶಃ ದುರ್ವಾಸನೆಯಿಂದ ಆಕರ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿದ ಅನೇಕ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹುಳುವು ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವ ಸಂಗತಿಯೇ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಜಾಡ್ಯವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅದರ ಚುರುಕಾಗಿ ಅನ್ವೇಷಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಅವನ್ನು ತಳ್ಳಿಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕಾದ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಕೊಳೆತು ಹೋಗೋಣವು ವಿಶೇಷ ಹಚ್ಚಿದಾಗ ಸಹಜವಾಗಿ ನೋಡದ ಮರಗಳೂ ಇತರ ಪಳಿಗಳೂ ಅಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೂ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳವಾಗಿ ಜೇಳಗಳೂ ಕೂಡ ಅಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ಯಾವ ಬಂದು ಜಾತಿಯ ಹುಳುವೂ ಅಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಇದ್ದಂತೆ ಕಾಣಿಲಿಲ್ಲ.

10. ತೀವ್ರವಾದ ರೋಗವು ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಕಲೆಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ಜಾಡ್ಯದ ಕಾರಣವನ್ನು ಗೊತ್ತುಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ಅವಕಾಶವುಂಟು. ಜಾಡ್ಯವು ಇನ್ನೂ ಹುಟ್ಟಿದಾಗ ನಿರ್ವಾಣಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಬಹಳವಾಗಿ ಮುರಿದುಬಿದ್ದು ಕೊಳೆತು ಹುಳಿಯಾಗಿರುವ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಅಂಗಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾತಿಗಳಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು ವಿಶೇಷ ಕಷ್ಟವಾದ ಕೆಲಸವಾಗಿರುವುದು ಇದಲ್ಲದೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ನಲೆಯಾಗಿರಬಹುದಾದ ಅನ್ಯಾಂಕುರಗಳು ವಿನಾ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಇದ್ದ ಅಂಗಿಗಳು ಕಾಣದೆ ಹೋಗುವುದಲ್ಲದೆ ಜಾಡ್ಯವು ಶಾನೆ ಬಲಿತುಹೋಗಿರುವಾಗ ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕೈಮಪಟ್ಟರೆ ಅಷ್ಟು ಕಾಲವನ್ನು ಸುಮ್ಮನೆ ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡಿದ ಹಾಗಾಗುತ್ತದೆ.

11. ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಹೊಸ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದು ತರದ ಮಿಸಿಯ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಅವಿಭಕ್ತವಾದ ತಂತುಗಳು ಗುಳಿಬಿದ್ದಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ನಿರ್ವಾಣಸಾಮಗ್ರಿಗಳೆಗೆಲ್ಲಾ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಅಣುಕೋಶಗಳುಳ್ಳ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ ಮೇಲಿನ ತಿರುಳಿನಲ್ಲಿ ಇವೆಯೇ ಹೊರತು ಒಳಗಿನ ನಾರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಹೊಸ ಕಲೆಗಳಿಗೆ ಈ ತಂತುಗಳ ದಪ್ಪವಾದ ಬಿಳಿ ಪದರವು ಮುಚ್ಚಿಕ್ಕೊಂಡಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಾಣಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿರುವವುಗಳು ಮೊದಲುಗೊಂಡು ಒಳಗಿನ ವರೆಗೆ ನೇಟಾಗಿ ಗುರುತು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಅವು ಅಕ್ರಮವಾದ ಶಾಖೆಗಳುಳ್ಳವಾಗಿಯೂ, ಬಾತುಕೊಂಡು ಸಂಧಿಗಳಿಲ್ಲದವುಗಳಾಗಿಯೂ, ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅವಿಭಕ್ತವಾದವುಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ ವಿಶೇಷ ವಿಜಾತೀಯವಾದುವುಗಳಾಗಿವೆ. ಕಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಅಣುಕೋಶವು ಪಿಥಿಯಂ ಎಂಬ ಅಣುಸಸ್ಯದ ಜಾತಿಗೆ ಗುರುತಾದ ಅನ್ಯಾಂಕುರಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ನಿರ್ವಾಣಸಾಮಗ್ರಿಯೊಳಗಿನ ತಂತುಗಳು ಅಣುಕೋಶಗಳೊಳಗೆ ಇಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಇವೆ. ಆದರೆ, ಅಣುಕೋಶದ ಭಿತ್ತಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಸಣ್ಣ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತವೆ. ಆ ಬೇರುಗಳ ಮೂಲಕ ಮಿಸಿಯು ಅಣುಕೋಶಗಳೊಳಗಿರುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದುವ ವ್ಯತ್ಯಾವ ತರದ ಪಿಥಿಯಂ ಜಾತಿಯ ಅಣುಸಸ್ಯವೂ ಗೋಚರವಾಗಿಲ್ಲ, ಮತ್ತು ಹಾಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಇತರ ಜಾತಿಯ ಮಿಸಿಗಳೆಲ್ಲವೂ ಖಂಡಿತವಾಗಿ ಅಣುಬದನಿಕೆಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಜಾತಿಯ ಮಿಸಿಯು ಸಜೀವವಾದ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಾಯಃ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲುದಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಶೇಷವಾದ ಗುಣವಿರೋಧವು, ಈ ಮಿಸಿಯು ಪ್ರಬಲವಾದ ಅಣುಬದನಿಕೆಯಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ನಿಶ್ಚಯವಾದ ದೃಷ್ಟಾಂತವಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ರೋಗಕ್ಕೆ ಅದೇ ಕಾರಣವಾಗಿದೆಯೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ಆಧಾರವಾಗಿದೆ.

12. ಅಣುಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಈಗ ತಿಳಿದಿರುವಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ತ ಪದಾರ್ಥದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲುವುಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಣುಬದನಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ವರೆಗೆ ಪರಿಶೋಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಅಣುಬದನಿಕೆಯ ಜಾತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಒಂದು ಅಂಕದಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಫಲಪರ್ಯವಸಾನಗಳು ಈಗಿನ ಜಾಡ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿವೆ. ಇತರ ಜಾತಿಯ ಮಿಸಿಗಳ ತಂತುಗಳು ಅಣುಕೋಶಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಅವುಗಳ ಒಳಗಿರುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಿಸಿಯ ತಂತುವಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಯಾವ ಕೆಲಸವೂ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ತಂತುಗಳು ಅಣುಕೋಶಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಅದರ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕೂಡಲೇ ಅದು ಕೊಲ್ಲಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ನಿರ್ವಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಯು ಸತ್ತುಹೋದ ಮೇಲೂ ಮಿಸಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಇದ್ದು ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಪ್ರದೇಶ

ದೊಳಗೆ ಅಥವಾ ಅದರ ಮೇಲೆ ಅದರ ಬೀಜಾಂಕುರಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕೃತ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಣುಕೋಶಗಳಿಗೆ ಮಿಸಿಯು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುವುಗಳೊಳಕ್ಕೆ ಅವು ಪ್ರವೇಶಿಸಿವೆಯೋ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಬೀರುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿಟ್ಟಿವೆ. ಆದರೂ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಣುಕೋಶದ ನಾಶವು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮಿಸಿಯು ತನ್ನ ಶರೀರಕ್ಕಾಚೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಅಣುಕೋಶದ ಪ್ರಾಣವನ್ನು ನಾಶಮಾಡಬಲ್ಲುದು ಎಂಬ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದೇ ತರದ ಅನೇಕ ಸಂಗತಿಗಳು ತಿಳಿದಿವೆ. ಮತ್ತು ಅಂಥವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವವುಗಳಲ್ಲವೂ ಮಿಸಿಯ ತಂತುವಿನಿಂದ ಹೊರಡುವ ನಾಶಕರವಾದ ಹುಳಿಹಿಡಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಡೆಸುವುದಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ.

13. ಈ ಜಾತಿಯ ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುವುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಪ್ರಾಯಶಃ ಅದರ ಚರಿತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾದ ವಿವರಣವು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

14. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಈ ಮಿಸಿಯು ಶರೀರವು, ಬೊಳೆಯುವ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ತಂತುಗಳು ಅಡಿಗಡಿಗೆ ಕವಲೊಡೆಯೋಣದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ತಂತುಗಳ ಬಂದು ನಡಿಲವಾದ ಬಲೆ ಮಾತ್ರವಾಗಿದೆ. ಈ ಬಲೆಯು ಜಾಡ್ಯದ ಕಲೆಯೊಳಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡು ತರುವಾಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ತಂತುವೂ ಎಣ್ಣೆಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಅಣುಬಿಂದುಗಳು ಇರುವ ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ಜೀವಧಾತುವಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಕೊಳವೆಯಾಗಿದೆ. ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದವೇಲೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಶಾಖೆಗಳ ಕೊನೆಗಳು ಗುಂಡಾಗಿ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ವಿಶೇಷ ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿ ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪೇರ್ ಹಣ್ಣಿನ ಆಕಾರದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳಾಗಿ ಬಾತುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾವಿಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಶಾಖೆಗೂ ನಡುವೆ ಅಣುಕೋಶಗಳ ಒಂದು ಪರೆಯು ಇದೆ, ಮತ್ತು ಅದು ಶಾಖೆಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವಾಗಲೇ ಪಕ್ವವಾಗುತ್ತದೆ. ಪಕ್ವವಾದಾಗ ಅದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿ ಬಿದ್ದು ಹೋಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಅದು ಮಳೆಯ ಅಥವಾ ಮಂಜಿನ ನೀರಿನೊಳಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದರೆ ತ್ವರೆಯಾಗಿ ಬೊಳೆಯುತ್ತದೆ.

15. ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಕೊನೆಯು ಬಂದು ಚಿಕ್ಕ ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ಉಬ್ಬನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮೇಲ್ಕಂಡಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆ ಉಬ್ಬು ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗಿ ಅದರಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಬೆಳಕನ್ನು ಬಹಳ ವಕ್ರವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆ ಉಬ್ಬು ಮೃದುವಾಗಿ ಬಂದ್ದು ಅಂಟಿನ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ, ಅಣ್ವಂಕುರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಒತ್ತರದ ಮೂಲಕ ಬಂದು ಕೋಶಕ್ಕೆ ಹರಿದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸಬ್ಬಸಿನ ಗುಳ್ಳಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ದಪ್ಪವಾದ ಭಿತ್ತಿಯಿಂದ ಮೂಡಲ್ಪಟ್ಟ ಈ ಕೋಶದೊಳಕ್ಕೆ ಅಣ್ವಂಕುರದಲ್ಲಿರುವ ಪದಾರ್ಥವು ಹರಿದುಹೋಗಿ ಅದನ್ನು ಬರಿದಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಅಣ್ವಂಕುರದ ಜೀವಧಾತುವು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಾಶಿಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅವು ಸ್ವಯಂ ಚಲನವುಳ್ಳವುಗಳಾಗಿ ಅಲ್ಲಾಡುವ ಎರಡು ಅಣ್ವಂಗಗಳ ಬಡಿಯೋಣದರಿಂದ ಈಜಿ ಹೋಗಿ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಬಡೆದುಬಿಡುತ್ತವೆ. ಇವೇ ಜೂಸ್ಪೋರ್ಸ್ ಎಂಬ ಪರಮಾಣ್ವಂಕುರಗಳು. ಒಂದು ಅಣ್ವಂಕುರದಿಂದ ಕೆಲವು ವೇಳೆಗಳಲ್ಲಿ 30 ಅಥವಾ 40 ಪರಮಾಣ್ವಂಕುರಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳವುಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಜಾತಿಯನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಪ್ರಸರಿಸುತ್ತವೆ. ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು ಬಹಳ ತೆಳ್ಳಗಿರುವುದರಿಂದ (ಸುಮಾರು ಒಂದು ಅಂಗುಲದಲ್ಲಿ 700ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ) ಅವುಗಳನ್ನು ತುಳುಕಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಸಾಕು. ಆಗ ಪರಮಾಣ್ವಂಕುರಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಚಲನೆಯು ನಿಂತುಹೋದಾಗ ಇವು ಬಂದು ಅಣು ತಂತುವನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸಿ ಬೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಂಥಾ ಅಣು ತಂತುವು ಜೀವೀ ವರದ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ರೋಗದ ಬಂದು ಹೊಸ ಕಲೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

16. ರೋಗದ ಈ ಕಡೇ ಅವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಣೆಯು ಮಾಡಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈಗ ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಕಡೇ ಅವಸ್ಥೆಯನ್ನ ಕಡೇವರೆಗೆ ನೋಡಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇತರ ಜಾತಿಗಳ ಸಾದೃಶ್ಯದಿಂದ ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ ಇದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಬಂದು ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣ್ವಂಕುರಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಹಾಕುವುದರ ಮೂಲಕ ಜಾಡ್ಯವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸಿ ಅವುಗಳ ಅಣುತಂತುಗಳು ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಬಲ್ಲುವು ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವರೆಗೆ ಮಿಸಿಯು ಜಾಡ್ಯಕ್ಕೆ ನಿಜವಾದ ಕಾರಣವೆಂಬ ಸಾಕ್ಷ್ಯವು ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿರುವುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಭಾವನೆಗಳಿಂದಲೂ ಅರೀತಿಯಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ರೋಗದ ಪ್ರಥಮಾವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಅದು (ಮಿಸಿ) ಮಾತ್ರವೇ ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆಂಬ ಸಂಗತಿಯು ಅದರ ಅಣುಬದನಿಕೆಯ ನಿರ್ಮಾಣವೂ ಸಹ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಈತರದ ಅಂಗಿಯು (Organism=ಆರ್ಗಾನಿನಂ= ಅಂಗವುಳ್ಳ ವಸ್ತುವು) ರೋಗವು ಮೆಲ್ಲಗೆ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೊಗ್ಗಿನ ಒಳಗಿನ ಅಡುಕುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು ಬಹಳವಾಗಿ ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಅವು ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡವಾಗಿ ಬೊಳೆಯುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೀಳಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹೊಸ ಪೈರುಗಳಿಗೆ ಅವು ವ್ಯಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನೇಕವಾದ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರಬೇಕಾಗಿದೆ.

17. ಹಳೆಯ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ತರದ ಮತ್ತೊಂದು ಅಣ್ವಂಕುರವು ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಇದು ಸ್ತ್ರೀಪುರುಷ ಧರ್ಮದಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದ ಪರಮಾಣ್ವಂಕುರ (ಜೂ ಸ್ಪೋರ್) ಆಗಿಯೂ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ವಿಶೇಷ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತಾಳಬಲ್ಲ ದಪ್ಪವಾದ ಭಿತ್ತಿಗಳುಳ್ಳ ಶರೀರವಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಈ ರೂಪವು ಬೊಳೆತಾಗ ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಅಣು ತಂತುವು (ಮೈಸೀಲಿಯಂ) ಹುಟ್ಟಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ತರದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ.

18. ರೋಗದ ಪ್ರಸರಣವು ಅನೇಕ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಬಣಗುವ ತಲೆಯು, ಎಲ್ಲಿ ಬಹಳವಾದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು (ಸ್ಪೋರ್ಸ್) ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆಯೋ ಅಂಥಾ ಒಳಗಿನ ಪನ್ನಾಡೆಗಳನ್ನು ಹೊರಪಡಿಸಬಹುದು, ಅಥವಾ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು ಪನ್ನಾಡೆಯ ಹೊರಗಿನ ಅಡುಕಿನಲ್ಲಿ ತತ್ಕಾಲ ಮೊಗ್ಗಿನ ಒಳಗಿನ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹರಡಿಕೊಂಡು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಎರಡನೆಯ ತರದ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಮತ್ತು ಈ ಉಭಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅವು ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ ಸುತ್ತಲೂ ವ್ಯಾಪಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ತಪ್ಪದೆ ಹುಟ್ಟುವ ತೇವದ ಕೊಳೆ ರೋಗವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕೂಡಲೆ ಮೇಲ್ಕಂಡಂತೆ ಹರ

ಡಿಕೊಳ್ಳೋಣವು ಸಂಭವಿಸಲಾರದು. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ ಈ ಎರಡನೆ ತರದ ಅಣ್ವಂಕುರವು ಮಾತ್ರ ಆ ಕೊಳೆತುಹೋಗಿರುವ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬದುಕಬಲ್ಲುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಅದೂ ಕೂಡ ಆ ಕೊಳೆತ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಕಾಲ ನಿಲ್ಲಬಲ್ಲುದು ಎಂಬುವುದು ಸಂದೇಹವಾಗಿದೆ. ಕಲೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವ ತಂತುವಿಗೆ ಹುಳುಗಳು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರೆ ಅವು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸಬಲ್ಲುದು. ಈಡಿಗರು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಹೆಂಡವನ್ನಿಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಗರಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಯುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಪ್ರತಿ ಮರವನ್ನೂ ಹತ್ತುವುದರಿಂದ ಅವರ ಕುಡುಗೋಲು ಅಥವಾ ಚೂರಿಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಕೂಡ ರೋಗವು ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಿಸಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿ ಮೊಗ್ಗಿನ ಒಳಗಿನ ಅಡುಕುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿಯಿಂದ ಅಪಾಯವು ಕಡಮೆಯಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಜಾಡ್ಯವು ನಿದಾನವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಬಹುಶಃ ಇದೇ ಕಾರಣವಾಗಿರಬಹುದು.

19. ಮೇಲ್ಕಂಡುದರಿಂದ ಎರಡು ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಡ್ಯವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಎಲೆಯು ಬಿಳುಪು ತಿರುಗಿದ ಕೂಡಲೇ ಸಂಧಿಯಿಂದ ಮೊಗ್ಗನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳು ಹುಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಕೆಲಸದ ಖರ್ಚು ವಿನಾ ಇದರಿಂದ ಮತ್ತಾವ ನಷ್ಟವೂ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ, ಮರವು ಎಂದಿಗೂ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ತೋರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮರವು ಖಡುಕಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲದ ವರೆಗೆ ಅದರಿಂದ ಬರುವ ಹೆಂಡವು ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿರುವುದು. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಅರಳಿದ ಎಲೆಗಳ ಕಳಗೆ ಮೊಗ್ಗಿನ ಹೊರಗಡೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿರುವ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವೆಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕೂರ್ಜ (ಬ್ರಷ್) ದಿಂದ ಸವರುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಚಿಮಿಕಿಸುವುದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಮರಗಳಿಗೆ ಜಾಡ್ಯದ ಸೋಂಕು ತಗುಲದ ಹಾಗೆ ಕಾಪಾಡಬಹುದು. ಪ್ರಕೃತದಲ್ಲಿ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶವು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ರೋಗವು ನಿದಾನವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಈಗ ಜಾಡ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುದು ಬಳ್ಳಿಯದಾಗಿದೆ.

20. ಜಾಡ್ಯವನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಲು ನಾನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವೆನು. ಅವನ್ನು ನೆರವೇರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಶಿಬ್ಬಂದಿಯನ್ನು ನಿರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ, ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ತಮ್ಮ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುವುದಕ್ಕೆ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಈ ಕೆಲಸದ ಪ್ರಯೋಜನವು ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶದಿಂದ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ನಿಜವಾದ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಹಾಯವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. (ಈಡಿಗರು ಮೊದಲಾದ) ಕೆಲವು ಗಟ್ಟಿಗರಾದ ತಾಳಿ ಮರ ಹತ್ತುವವರನ್ನು ಆರಿಸಿ ಅವರನ್ನು ಬಟ್ಟೆ ವ್ಯವಸಾಯದ ಇನ್‌ಸ್ಪೆಕ್ಟರ್ ಅಥವಾ ಅದೇ ತರದ ಇತರ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥನ ಕೈಕೆಳಗೆ ಇಟ್ಟು ಅವರಿಗೆ ಸಣ್ಣ ಕೊಡಲಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮರಗಳನ್ನೂ, ಎಂದರೆ ರೋಗ ಬಲಿಯದೆ ಇರುವ ಮರಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತು ಆಗಲೇ ಸತ್ತುಹೋಗಿರುವ ಮರಗಳನ್ನೂ ಹತ್ತಿಪನ್ನಾಡೆಗಳ ಕೆಳಗಿನ ವರೆಗೆ ಮರದ ತೊಂಡೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದುಹಾಕಬೇಕೆಂದು ಅವರಿಗೆ ಅಪ್ಪಣೆ ಕೊಡಬೇಕು. ರೋಗ ಬಲಿಯದೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮರಗಳನ್ನೂ ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮರಗಳಿಗೆ ಆಗತಾನೆ ರೋಗ ತಗುಲಿರುವುದನ್ನು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲಾರದೆ ಹೋದಾಗ ಮರದ ತಲೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಂದಾನೊಂದು ಎಲೆಯು ಬಿಳುಪುತಿರುಗಿರುವುದರಿಂದ ರೋಗ ತಗುಲಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಮರದ ತಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕಡಿದುಹಾಕಿದ ತರುವಾಯ ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೊಂದು ರಾಶಿಯಾಗಿ ಸೇರಿಸಿ ಸುಟ್ಟುಬಿಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಬಂದು ಆರಿಸಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸತ್ತುಹೋದ ಅಥವಾ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಪ್ರತಿ ಮರದ ರೋಗದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದರಿಂದ ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುವ ಅದರ ಶಕ್ತಿಯು ನಾಶವಾಗುವುದು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಮಾಡಿದರೆ ಅದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿಯದಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ರೋಗದ ಸೋಂಕು ತಾಳಿಮರದ ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದು. ಬಂದಾವರ್ತಿ ಮರಕ್ಕೆ ಜಾಡ್ಯ ತಗುಲಿತು ಎಂದರೆ ಅದು ಖಂಡಿತವಾಗಿ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ, ಅದರಿಂದ ಯಾವ ಲಾಭವೂ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ಕಡಿದುಹಾಕುವುದಕ್ಕೂ ಸುಡುವುದಕ್ಕೂ ಆಗುವ ನಿಜವಾದ ಖರ್ಚು ವಿನಾ ಅದನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತೇನೂ ಖರ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

21. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸನ್ನಾಹಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಹೊರತು ಎಲ್ಲಿ ಬಹಳವಾಗಿ ಸತ್ತ ಅಥವಾ ಸಾಯುತ್ತಿರುವ ಮರಗಳು ಸುತ್ತಲೂ ಇವೆಯೋ ಅಂಥ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಮರಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಮರಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸೋಣವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಮರಗಳ ಪನ್ನಾಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕೂರ್ಜದಿಂದ ಸವರಿದರೆ ರೋಗ ತಗುಲುವ ಸಂಭವಗಳು ಬಹಳವಾಗಿ ಕಡಮೆಯಾಗುವುವು. ಬೋರ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವೆಂಬ ಪದಾರ್ಥವು ಗಿಡಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬಲವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಖದನಿಕೆಯ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾದ ವಿಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಅವುಗಳನ್ನು ಪೊಳೆಯದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ, ಅಥವಾ ವಿಷದ ಅಣ್ವಂಕುರಗಳ ಎಳೆಯ ತಂತುಗಳು ಈಚೆಗೆ ತಲೆ ಹಾಕಿದಕೂಡಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೊಂದುಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಈಡಿಗರ ಬಂದು ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅವರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹಾಕಿರುವ ಸಣ್ಣ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನೂ, ಪನ್ನಾಡೆಗಳಿಗೆ ಅದನ್ನು ಸವರುವುದಕ್ಕೆ ಚಿಂದಿ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಕೊಡಬೇಕು. ಅರಳಿದ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸವರಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಕೆಳಗಿರುವ ಪನ್ನಾಡೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸವರಬೇಕು. ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನು ದಿನಕ್ಕೆ ಮೂವತ್ತರಿಂದ ಐವತ್ತು ಮರಗಳವರೆಗೆ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಶಕ್ತನಾಗಿರಬೇಕು. ಮರಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿ ಗರಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಯುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಖರ್ಚು ಕಡಮೆಯಾಗುವುದು. ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಇಟ್ಟಿರುವ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು, ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಮರಗಳನ್ನು ಹತ್ತುವುದಕ್ಕೆ ಬಿಡಬಾರದು. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಅವರ ಮೈಯ್ಯಲ್ಲಿರುವ ಅಥವಾ ಕೊಡಲಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೋಗದ ಸೋಂಕನ್ನು ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಅಪಾಯವು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಚೆಲೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ, ಅದು ಆಯಾ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯೆಲುಪತ್ತವನ್ನು ತಂದು ಇಳಿಸುವುದರ ಖರ್ಚಿಗೂ ನೆರೆಹೊರೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಸುಣ್ಣವು ಎಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆಯೋ ಅದಕ್ಕೂ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವುದು. ಬಂದು ಮರ

ಕ್ಕೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬಂದು ಪೈಂಟು ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಪಕ್ಕಾಸೇರು ಮಿಶ್ರಣವು ಬಹುಶಃ ಸಾಕಾಗಿರುವುದು. ಇದರ ಬೆಲೆಯು ಸುಮಾರು ಒಂದು ಕಾಸಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲ್ಕಾರದು.

22. ಜೋಡ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರ್ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಚಳಿಗಾಲವು ಪ್ರಾಯಃ ಉತ್ತಮವಾದ ಕಾಲವಾಗಿದೆ. ಯಾತಕ್ಕೆಂದರೆ, ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೋಗವು ಅತಿ ಚುರುಕ್ಕಾಗಿರುವಂತ ಕೆಲವು ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನಾನು ಕಂಡೆನು. ನನ್ನ ಕಛೇರಿಯಿಂದ ತರಬೇತಾದ ಕೆಲವು ಸಹಾಯಕರನ್ನು ನಾನು ಕಳುಹಿಸಬಲ್ಲೆನು, ಮತ್ತು ಮದರಾಸು ಸರ್ಕಾರದವರು ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಮೇರೆಗೆ ನಡೆಯುವಂತೆ ತ್ವರ್ಮಾಡಿದರೆ, ಗೋದಾವರಿ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾಯಃ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಬಲ್ಲೆನು.

ಜೋಡ್ಡೋ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ನಿಯಮಗಳು.

23. ಐವತ್ತು ಗ್ಯಾಲ್ಲ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂರು ಪಕ್ಕಾಸೇರು ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರ್ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಆರು ಪೌಂಡು ಮೈಲುತುತ್ತವನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡಿ ತಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಒಂದು ತುಂಡು ಗೋಣಿ ಬಟ್ಟೆಗೆ ಹಾಕಿ ಕಟ್ಟಿ ಆ ಗಂಟನ್ನು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಗ್ಯಾಲ್ಲ ಅಥವಾ ನೂರು ಪಕ್ಕಾಸೇರು ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ತೂಗಹಾಕಿ ಮೈಲುತುತ್ತವನ್ನು ಕರಗಿಸಬೇಕು. ನೀರನ್ನು ಲೋಹದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕದೆ ದೊಡ್ಡ ಪೀಪಾಯಿನಲ್ಲಿಯಾಗಲಿ ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಯಾಗಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ನಾಲ್ಕನೆ ಪಾನು ಹೊಸದಾಗಿ ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ತೂಕಮಾಡಿ ಮತ್ತೊಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅದು ಪುಡಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಹಾಕಿ ಅರಳಿಸಿ, ತರುವಾಯ ಅದಕ್ಕೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಗ್ಯಾಲ್ಲ ಅಥವಾ ನೂರು ಪಕ್ಕಾಸೇರಿನವರೆಗೆ ನೀರು ಸೇರಿಸಿ ಅದು ಆರುವಂತೆ ಬಿಡಬೇಕು. ಆರಿದಾಗ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಚಿಮಿಕಿಸುವ ಯಂತ್ರದೊಳಗೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಬಹುದಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಗಡ್ಡೆಗಳಿದ್ದರೆ, ಅವು ಮೇಲೆ ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಸುಣ್ಣದ ನೀರನ್ನು ಒಂದು ಜರಡಿಯ ಮೂಲಕ ಕೋಧಿಸಿ ಮೈಲುತುತ್ತದ ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ನೀರು ಸ್ವಲ್ಪ ನೀಲಿ ವರ್ಣವಾಗಿಯೂ ದಪ್ಪವಾಗಿಯೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ನಿಲ್ಲುವಂತ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀಲಿ ವರ್ಣವಾಗಿರುವ ಮಡ್ಡಿಯು ತಳಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದುಹೋಗಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಯಾದ ನೀರು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅದು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ತಕ್ಕದ್ದಾಗಿದೆಯೋ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಆ ತಿಳಿಯಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪವನ್ನು ಬಂದು ತಟ್ಟೆಗೆ ಹಾಕಿ ಪೊಟಾಸಿಯಂ ಫೆರೋಸಿಯನೈಡ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಯ ಕೆಲವು ತೊಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಮಡ್ಡಿಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಂದುಬಣ್ಣವಾಗಿದ್ದರೆ, ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದಾಗ ತಳಕ್ಕೆ ಮಡ್ಡಿಯು ಬೀಳುವುದು ನಿಂತುಹೋಗುವವರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು, ಅಥವಾ ಬಂದು ಉಕ್ಕಿನ ಚೂರಿಯನ್ನು ಆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಸುಣ್ಣವು ಬೇಕಾಗಿದ್ದರೆ ಚೂರಿಯ ಮೇಲೆ ತಾಮ್ರದ ಬಂಡು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಹಾಗೆ ತಾಮ್ರದ ಬಂಡೂ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳದೆ ಇದ್ದರೆ ಔಷಧಿಯ ನೀರು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವುದು. ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಕೆ ಮುಂಚೆ ಅದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಬೇಕು.